



PCT EP 03/9973

# Ministero delle Attività Produttive

Direzione Generale per lo Sviluppo Produttivo e la Competitività

Ufficio Italiano Brevetti e Marchi

Ufficio G2

REC'D 14 NOV. 2003

WIPO

PCT

Autenticazione di copia di documenti relativi alla domanda di brevetto per:

Invenzione Industriale

N.

PD2003 A 000005 /



Si dichiara che l'unita copia è conforme ai documenti originali depositati con la domanda di brevetto sopraspecificata, i cui dati risultano dall'accluso processo verbale di deposito.

Con esclusione dei disegni definitivi come specificato dal richiedente.

**PRIORITY  
DOCUMENT**  
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN  
COMPLIANCE WITH RULE 17.1(a) OR (b)

10 OTT. 2003

Ro

fu IL DIRIGENTE

Paola Giuliano

Dr.ssa Paola Giuliano

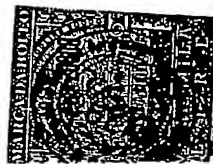
BEST AVAILABLE COPY

## AL MINISTERO DELL'INDUSTRIA DEL COMMERCIO E DELL'ARTIGIANATO

MODULO A

UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI - ROMA

DOMANDA DI BREVETTO PER INVENZIONE INDUSTRIALE - DEPOSITO RISERVE, ANTICIPATA ACCESSIBILITÀ AL PUBBLICO

A. RICHIEDENTE (I) SILMAR S.P.A. N.G. SP1) Denominazione ROMANO D'EZZELINO (VI) codice 0055550243

Residenza \_\_\_\_\_

2) Denominazione \_\_\_\_\_ codice \_\_\_\_\_

Residenza \_\_\_\_\_

B. RAPPRESENTANTE DEL RICHIEDENTE PRESSO L'U.I.B.M.

cognome nome ING. STEFANO FABRIS ET AL. cod. fiscale \_\_\_\_\_denominazione studio di appartenenza CANTALUPPI & PARTNERS S.R.L.via MATTEOTTI n. 26 città PADOVA cap 35137 (prov) PD

C. DOMICILIO ELETTIVO destinatario \_\_\_\_\_

via \_\_\_\_\_ n. \_\_\_\_\_ città \_\_\_\_\_ cap \_\_\_\_\_ (prov) \_\_\_\_\_

D. TITOLO classe proposta (sez/ci/sci) A44C gruppo/sottogruppo \_\_\_\_\_METODO PER LA REALIZZAZIONE DI CATENE PER ARTICOLI DI GIOIELLERIAANTICIPATA ACCESSIBILITÀ AL PUBBLICO: SÌ ☐ NO ☒

SE ISTANZA: DATA \_\_\_\_\_

N° PROTOCOLLO \_\_\_\_\_

E. INVENTORI DESIGNATI

cognome nome

cognome nome

1) \_\_\_\_\_ 3) \_\_\_\_\_

2) \_\_\_\_\_ 4) \_\_\_\_\_

F. PRIORITÀ

nazione e organizzazione

tipo di priorità

numero di domanda

data di deposito

allegato  
S/R

1) \_\_\_\_\_

2) \_\_\_\_\_

G. CENTRO ABILITATO DI RACCOLTA CULTURE DI MICROORGANISMI, denominazione \_\_\_\_\_

H. ANNOTAZIONI SPECIALI

\* DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI CERTIFICAZIONE

## DOCUMENTAZIONE ALLEGATA

N. es.

Doc. 1) 1 PROV n. pag 07 riassunto con disegno principale, descrizione e rivendicazioni (obbligatorio 1 esemplare) \_\_\_\_\_Doc. 2) 1 RIS n. tav. 03 disegno (obbligatorio se citato in descrizione, 1 esemplare) \_\_\_\_\_Doc. 3) 1 RIS lettera d'incarico, procura o riferimento procura generale \_\_\_\_\_Doc. 4) 0 RIS designazione inventore \_\_\_\_\_Doc. 5) 1 RIS documenti di priorità con traduzione in italiano \_\_\_\_\_Doc. 6) 1 RIS autorizzazione o atto di cessione \_\_\_\_\_Doc. 7) 1 nominativo completo del richiedente \_\_\_\_\_8) attestati di versamento, totale lire CENTOSSESSANTADUE/69

obbligatorio

COMPILATO IL 13/01/2003 FIRMA DEL(I) RICHIEDENTE (I) CANTALUPPI & PARTNERS S.R.L.CONTINUA S/NO NODEL PRESENTE ATTO SI RICHIEDE COPIA AUTENTICA S/NO SIIng. Stefano FABRISN. iscriz. ALBO 821 BM  
(in proprio e per gli altri) Stefano

CAMERA DI COMMERCIO I.A.A. DI

PADOVAcodice 128VERBALE DI DEPOSITO NUMERO DI DOMANDA PD 2003 A 000005 Reg.AL'anno millenovecento DUEMILATRE, il giorno TREDICI, del mese di GENNAIOIl(I) richiedente(i) sopradenotato(i) ha(hanno) presentato a me sottoscritto la presente domanda, corredata di n. 1 fogli aggiuntivi per la concessione del brevetto sopraportato.

I. ANNOTAZIONI VARIE DELL'UFFICIALE ROGANTE

NESSUNA

IL DEPOSITANTE

Vanceso Pauri

L'UFFICIALE ROGANTE

Salerni

(Salerni Norma)

## RIASSUNTO INVENZIONE CON DISEGNO PRINCIPALE

NUMERO DOMANDA

REG. A

DATA DI DEPOSITO

NUMERO BREVETTO

DATA DI RILASCIO

A. RICHIEDENTE (I)

Denominazione

Residenza

PD 2003 A000005

B. TITOLO

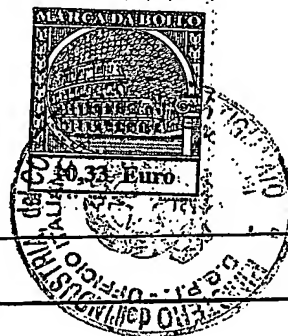
METODO PER LA REALIZZAZIONE DI CATENE PER ARTICOLI DI GIOIELLERIA.

Classe proposta (sez./cl./sc./) A44C.

(gruppo/sottogruppo)

L. RIASSUNTO

E' descritto un metodo per la realizzazione di catene per articoli di gioielleria in forma di corda, comprendente le fasi di predisporre una pluralità di anelli aperti, di afferrare e movimentare gli anelli così da predisporre una sequenza di rispettive coppie di anelli adiacenti con rispettive aperture fra loro affacciate nonché di vincolare gli anelli adiacenti di ciascuna coppia per ottenere una conformazione anulare chiusa, previo inserimento degli anelli di coppie contigue, così da ottenere una struttura ad anelli concatenati. Il metodo prevede che gli anelli siano formati per tranciatura o coniatura da lamina e gli anelli adiacenti di ciascuna coppia siano reciprocamente vincolati con i corrispondenti lembi, individuati in prossimità delle rispettive aperture, addossati fra loro in sovrapposizione alternata.



M. DISEGNO

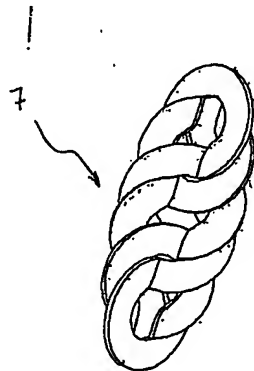


Fig. 5

PD 2003 A 00 000 5

Ing. Stefano FABRIS  
N. Iscriz. ALBO 821 BM  
(In proprio e per gli altri)

## DESCRIZIONE

La presente invenzione concerne un metodo per la realizzazione di catene per articoli di gioielleria secondo il preambolo della rivendicazione principale n. 1

L'invenzione si colloca particolarmente, sebbene non esclusivamente nel settore specifico della realizzazione di catene in forma di corda per il settore orafo e della gioielleria in genere.

E' noto dalla produzione della stessa Richiedente realizzare catene in forma di corda o a maglia doppia o tripla, impiegando anelli in filo metallico pieno o tubolare. Il metodo prevede la realizzazione di anelli non completamente chiusi in cui la catena base è ottenuta giustappponendo tra loro due anelli con le rispettive aperture contrapposte. Una successione ripetuta di una sequenza di fasi effettuate tramite manipolazione degli anelli con apposite pinze motorizzate porta alla formazione di una catena con una tipica conformazione a corda. Assieme alla catena, ovvero dopo che gli anelli destinati alla costituzione delle maglie di catena sono stati collocati nel modo indicato, gli anelli adiacenti con apertura contrapposta sono saldati fra loro per un collegamento stabile dell'intera struttura di catena.

Uno scopo dell'invenzione è quello di realizzare catene per articoli di gioielleria del tipo indicato con spiccate caratteristiche di flessibilità e leggerezza della struttura di catena rispetto alle soluzioni note aventi foggia tale da assicurare nel contempo un apprezzato impatto estetico e decorativo.

Questo scopo è raggiunto dall'invenzione mediante un metodo per la realizzazione di catene per articoli di gioielleria comprendente la fasi definite nelle rivendicazioni accluse. Parimenti oggetto dell'invenzione sono catene per articoli di gioielleria realizzate in accordo con il metodo anzidetto.



Le caratteristiche ed i vantaggi dell'invenzione meglio risulteranno dalla descrizione dettagliata che segue di un suo preferito esempio di attuazione illustrato, a titolo indicativo e non limitativo, con riferimento agli uniti disegni in cui:

5 - le figure da 1 a 5 mostrano in successione differenti fasi di attuazione del metodo dell'invenzione per la realizzazione di uno spezzone di catena.

Con riferimento iniziale alle figure 1 e 2, con 1 è indicato un anello costituente l'elemento base per la realizzazione di spezzoni di catene in accordo con il metodo dell'invenzione. E' inteso che tali catene siano predisposte per la realizzazione di articoli per il settore orafo o della gioielleria in genere, ad esempio  
10 per la produzione di collane, bracciali e simili.

Il metodo secondo l'invenzione prevede di predisporre una pluralità di anelli 1 tramite tranciatura o coniatura da lamina di prescelto spessore S. La tranciatura permette di ottenere l'anello 1 con una conformazione appiattita a corona anulare non completamente chiusa definita tra contrapposte superfici 2, 3. L'anello aperto  
15 1 è ottenuto quindi con una apertura 4 di interruzione circonferenziale definita tra contrapposte porzioni di lembi 5, 6 dell'anello stesso. E' previsto inoltre di poter realizzare tramite tranciatura o coniatura anelli di sagome diverse dalla conformazione prettamente a corona anulare.

Una fase successiva del metodo prevede di ordinare e manipolare gli anelli  
20 tramite pinze di afferraggio provviste in apparecchiature in sé convenzionali, nonché note dalla produzione della stessa Richiedente, secondo modalità tali da predisporre una sequenza di rispettive coppie di anelli 1 adiacenti con le rispettive aperture 4 fra loro affacciate. Il parziale inserimento di un anello nell'altro, attraverso le aperture 4, porta alla configurazione di figura 3. Successivamente gli  
25 anelli 1 sono ruotati l'uno rispetto all'altro attorno ad assi diametrali in modo da



disporsi con i corrispondenti lembi 5,6 addossati. Si fa notare che tramite la rotazione anzidetta i rispettivi lembi 5, 6 sono addossati con sovrapposizione alternata dei medesimi, come evidenziato in figura 4.

Una ulteriore fase del metodo prevede che gli anelli adiacenti di ciascuna coppia vengano vincolati fra loro, previo inserimento degli anelli di coppie contigue, così da ottenere una struttura ad anelli concatenati. Il vincolo è ottenuto mediante saldatura a punti in corrispondenza di punti di contatto fra le superfici 2, 3 dei corrispondenti lembi 5, 6 addossati. Tramite saldatura degli anelli di ciascuna coppia è ottenuta una struttura anulare chiusa costituente l'unità di base per la realizzazione di uno spezzone di catena, complessivamente indicato con 7 e rappresentato nella vista prospettica di figura 5.

In una variante di realizzazione del metodo dell'invenzione è prevista altresì una fase successiva di diamantatura degli anelli 1 tramite incisione superficiale delle contrapposte superfici 2, 3 di ciascun anello. Tale operazione è effettuata a fine decorativi della catena. In alternativa è previsto che le superfici 2,3 siano decorate tramite stampatura di prescelti motivi decorativi.

Il metodo descritto permette così di ottenere una struttura di catena dall'aspetto complessivo che richiama la configurazione delle catene in forma di corda, che presenta nel contempo caratteristiche di spiccata leggerezza complessiva, principalmente per il fatto di impiegare anelli di forma appiattita, o di sagome diverse, tranciati da lamine di metallo prezioso di spessore estremamente ridotto. La tranciatura da lamina dell'anello permette altresì di evitare i limiti incontrati nelle piegature degli anelli in filo dovuti agli stiramenti e deformazioni dei materiali.

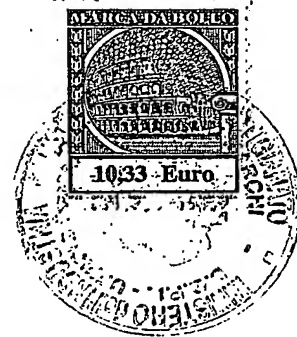
L'invenzione raggiunge così gli scopi proposti conseguendo i vantaggi



indicati rispetto alle soluzioni note.

In particolare vi è il vantaggio di poter realizzare catene di spiccata leggerezza e flessibilità aventi comunque fogge di gradevole ed apprezzato impatto estetico.

5



## RIVENDICAZIONI

1. Metodo per la realizzazione di catene per articoli di gioielleria in forma di corda, comprendente le fasi di:

- predisporre una pluralità di anelli aperti,

5 - afferrare e movimentare gli anelli così da predisporre una sequenza di rispettive coppie di anelli adiacenti con rispettive aperture fra loro affacciate,

- vincolare gli anelli adiacenti di ciascuna coppia per ottenere una conformazione anulare chiusa, previo inserimento degli anelli di coppie contigue, così da ottenere una struttura ad anelli concatenati,

10 caratterizzato dal fatto che detti anelli sono formati per tranciatura o coniatura da lamina e gli anelli adiacenti di ciascuna coppia sono reciprocamente vincolati con i corrispondenti lembi, individuati in prossimità delle rispettive aperture, addossati fra loro in sovrapposizione alternata.

2. Metodo secondo la rivendicazione 1, in cui detti lembi sono reciprocamente  
15 vincolati mediante saldatura a punti.

3. Metodo secondo la rivendicazione 1 o 2, in cui gli anelli sono tranciati o conati da lamina di spessore tale da conferire all'anello una conformazione a corona anulare non completamente chiusa appiattita definita tra contrapposte superfici anulari.

20 4. Metodo secondo una delle rivendicazioni precedenti, comprendente la fase ulteriore di incisione superficiale, mediante diamantatura, delle contrapposte superfici di ciascun anello.

5. Metodo secondo una delle rivendicazioni da 1 a 3, comprendente la fase di  
25 stampatura superficiale di motivi decorativi sulle contrapposte superfici di ciascun anello.





**Ing. Stefano FABRIS**  
N. Iscriz. ALBO 821-BM  
(in proprio e per gli altri)

6. Catena per articoli di gioielleria comprendente anelli concatenati fra loro  
realizzata secondo il metodo di una o più delle rivendicazioni da 1 a 5.

**Ing. Stefano FABRIS**  
N. Iscriz. ALBO 821-BM  
(in proprio e per gli altri)

*Stefano Fabris*



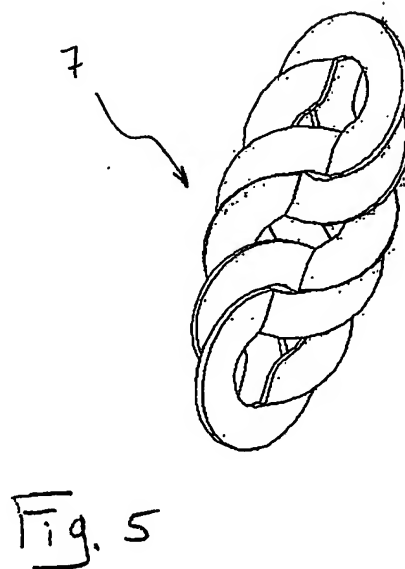
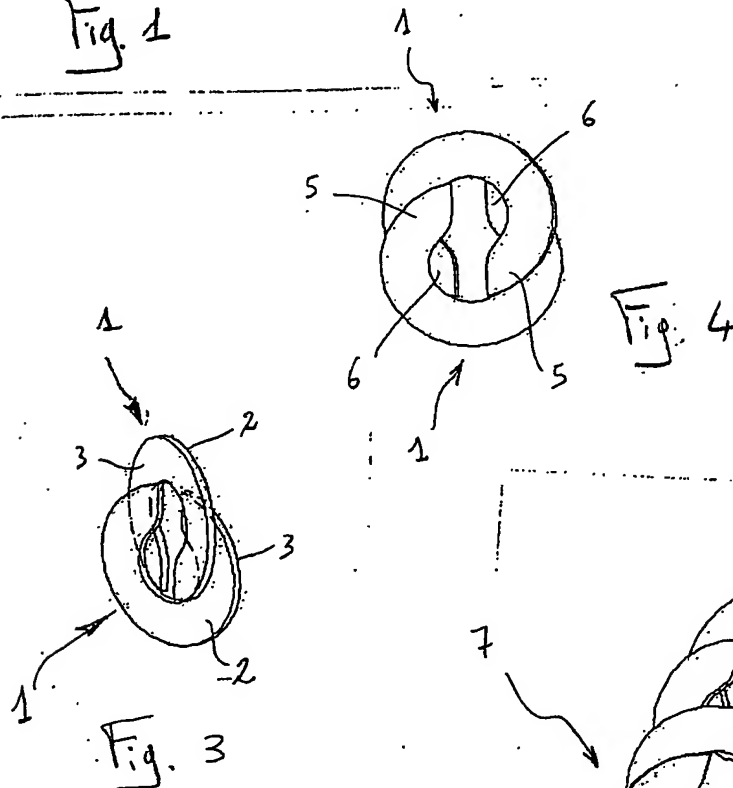
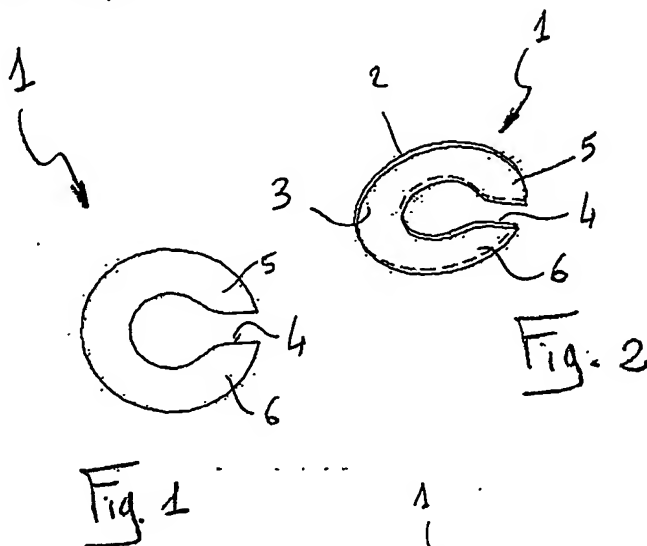
p.i.: SILMAR S.P.A.

Ing. Stefano FABRIS

N. Iscriz. ALBO G21 BM

(in proprio e per gli altri)

PD 2003 A000005



This Page is inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☐ FADED TEXT OR DRAWING
- ☐ BLURED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☒ COLORED OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REPERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images  
problems checked, please do not report the  
problems to the IFW Image Problem Mailbox**